Venus

MODULAR SYSTEM

CAVITAZIONE

Manuale d'uso

ITALIANO

by

wavemed

Nota legale

Le informazioni e i dati contenuti nel presente manuale appartengono a Wavemed srl e tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsiasi sua parte, in qualunque forma, senza l'esplicito permesso scritto di Wavemed srl. Il contenuto è soggetto a variazioni senza preavviso.
Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica di questo manuale, tuttavia Wavemed srl non si assume alcuna responsabilità derivante dall'uso non corretto dell'apparecchiatura. Lo stesso vale per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella produzione di questo manuale.

2012 - Wavemed srl.

Aggiornamento: Ver 1.0 Settembre 2012

Indice

Indice 3
Introduzione 4
Come usare questo manuale 4
Sicurezza 5
Destinazione d'uso 6
Avvertenze e Controindicazioni 7
Effetti Collaterali 8
Installazione 9
Disimballo 9
Posizionamento 9
Operazioni preparatorie 9
Accessori in dotazione 10
Descrizione apparecchio 11
Modulo di controllo. 12
Modulo di Potenza 14
Pannello Connessioni 15
Descrizione dei manipoli. 16
Descrizione del software 17
Menu iniziale. 17
Menu di gestione. 19
Modalità d'uso 22
Sequenza operativa di trattamento 22
Trattamento corpo 23
Manutenzione 24
Pulizia dell'apparecchio 24
Pulizia dei manipoli 24
Sostituzione dei fusibili 24
Messa fuori servizio 25
Smaltimento 25
Risoluzione di piccoli problemi 26
Caratteristiche tecniche 27

Introduzione

VENUS Modular System è un sistema progettato con l'obiettivo di garantire la massima semplicità di utilizzo. Il sistema consente di effettuare trattamenti estetici con diverse tecnologie per diversi inestetismi.

La Cavitazione (CV) è una tecnologia sicura che sfrutta l'effetto cavitazionale nei liquidi corporei per combattere il grasso in eccesso. In particolare è una tecnologia impiegata esclusivamente in ambito medico per rimodellare il profilo corporeo che agisce sugli strati adiposi in eccesso, sui lipomi, sulle imperfezioni da post-liposuzione e sul grasso localizzato in generale. La cavitazione è adatta a trattamenti della Panniculopatia Edemato Fibro Sclerotica, comunemente chiamata cellulite, in tutte le sue forme (stadio I, II, III e IV).

Come usare questo manuale.

Il presente manuale di VENUS Modular System si articola in diversi capitoli semplici da seguire, relativi all'avvio, al funzionamento, alla manutenzione e alla risoluzione dei problemi. Per ottimizzare le prestazioni e il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, leggere attentamente il manuale in ogni sua parte. Preghiamo inoltre di utilizzare questo prodotto esclusivamente secondo l’uso conforme.

Buon trattamento con VENUS Modular System RF.

Sicurezza

All'interno del manuale, sull'imballaggio e all'interno dell'apparecchiatura vengono utilizzate le seguenti classificazioni e simboli:

Seguire le istruzioni per l'uso.

Attenzione, situazione potenzialmente pericolosa.

Attenzione, presenza di campo elettromagnetico.

Attenzione, presenza di tensione pericolosa.

Apparecchio elettromedicale (tipo BF)

Simbolo corrente alternata (AC).

Simbolo messa a terra.

Simbolo del pedale di attivazione dell’apparecchio.

Prodotto commercializzato nella Comunità Europea.

Apparecchio RAEE oggetto di raccolta separata.

Alto.

Fragile, caricare e scaricare con precauzione.

Tenere all’asciutto.

Destinazione d'uso

- L’apparecchio deve essere esclusivamente adoperato sotto il controllo continuo di personale sanitario professionale.

- L’apparecchiatura va utilizzata unicamente in studi autorizzati e conformi a tutte le norme vigenti.

- L’apparecchiatura deve essere utilizzata solo per finalità di trattamento medico-estetico per le adiposità localizzate, la riduzione degli strati adiposi in eccesso, trattamenti anti-cellulite, riassorbimento di lipomi, trattamenti pre e post-liposuzione . L’apparecchiatura non ha finalità d’uso terapeutiche.

- L’apparecchio è di tipo elettromedicale e necessita di particolari precauzioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle informazioni contenute nel seguente manuale d’uso.

- Si rende noto che apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell’apparecchio elettromedicale.

- L’apparecchio non dovrebbe essere utilizzato vicino o sovrapposto ad altri apparecchi.

Avvertenze e Controindicazioni

- L’apparecchiatura deve essere utilizzata solo su soggetti sani ed in buone condizioni fisiche.
- L’apparecchiatura non può essere utilizzata su: donne in gravidanza, soggetti cardiopatici o portatori di pacemaker, soggetti con malattie della cute o lesioni cutanee.
- L’apparecchiatura non deve essere usata negli orifizi, sugli organi genitali ed in prossimità di protesi metalliche o in presenza di materiali metallici impiantati a livello delle arcate dentali, specie se sono di recente impianto.
- L’apparecchio è privo di protezione contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi.
- L’apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o con protossido d’azoto.
- L’operatore deve accertarsi dell’insussistenza delle condizioni descritte prima di procedere all’applicazione sul soggetto da trattare.
- L’apparecchio non deve essere usato collegandolo ad una rete di alimentazione elettrica non a norma delle vigenti leggi italiane e comunitarie e comunque ad una rete elettrica priva del conduttore di terra, connesso ad una terra efficiente.
- L’apparecchio è di tipo elettromedicale e necessita di particolari precauzioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica e deve essere installato e messo in servizio in conformità alle informazioni contenute nel seguente manuale d’uso.
- L’apparecchiatura può generare radio interferenza o disturbare il funzionamento di apparecchiature poste nelle vicinanze. Può quindi essere necessario adottare misure di mitigazione di tali effetti, come l’orientamento o il riposizionamento dell’apparecchiatura oppure la schermatura del locale.
- Si rende noto che apparecchi di radiocomunicazione portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell’apparecchio elettromedicale.
- L’apparecchio non dovrebbe essere utilizzato vicino o sovrapposto ad altri apparecchi; se necessario utilizzarlo vicino ad essi, si raccomanda di osservare il suo normale funzionamento nella configurazione in cui è utilizzato.
- Non lasciare l’apparecchio chiuso al caldo o al freddo dove le temperature potrebbero superare le temperature di immagazzinaggio raccomandate -40÷75°C (-40÷95 °F) e potrebbero causare danni al dispositivo.
- L'utilizzo di apparecchiature mediche elettriche impone precauzioni speciali in materia di compatibilità elettromagnetica (EMC).
- La Wavemed fa assoluto divieto di modifica di alcuna parte, accessorio o ricambio di questo apparecchio.

Effetti Collaterali

- Un arrossamento della parte dopo il trattamento è invece un effetto normale anzi, richiesto, per il buon fine del trattamento.

- Insistendo per troppo tempo con il trattamento su una parte ben localizzata, può indurre a effetti indesiderati o danni a strutture interne.

- E' possibile che venga udito un fischio durante il trattamento.

- L'applicazione ad intensità troppo elevate può causare la comparsa di piccole bollicine che scompariranno entro poche ore dall'applicazione.

Nella casistica dei trattamenti con VENUS Modular System CV, gli effetti collaterali o le complicanze, evidenziate durante le sperimentazioni ed il normale utilizzo, hanno bassissima incidenza percentuale (4%). Esse sono:

- In casi di trattamenti su cosce e glutei di pazienti con accumuli di grasso non rilevanti, potrebbe essere avvertito un leggero fastidio nella zona del nervo sciatico.

- Durante il trattamento, potrebbe verificarsi l'insorgenza di accumuli di grasso sciolto. Questi accumuli, comunque, si riassorbono nel giro di 7/10 giorni.

- Eventuali sfoghi cutanei od arrossamenti della zona trattata che possono essere facilmente eliminati con creme cortisoniche.

Installazione

Disimballo

1. Sfilare la macchina dalla scatola.
2. Verificare che non ci siano danni dovuti al trasporto.
3. Assicurarsi che la dotazione sia completa
   (l'elenco delle parti si trova nel capitolo *Accessori in Dotazione*).

   Nel caso in cui un accessorio dovesse mancare o risultare danneggiato, vi preghiamo di rivolgervi al vostro rivenditore.

Posizionamento

1. Evitare di posizionare l'apparecchiatura sotto esposizione diretta ai raggi solari.
2. Mantenere una distanza adeguata dai radiatori di calore.
3. Non coprire le griglie di aerazione.
4. Utilizzare una base piana e stabile.
5. Non appoggiare oggetti sull'apparecchio.
6. Non versare liquidi sopra o accanto all'apparecchio.

Nel caso si verificasse una delle precedenti situazioni,
NON accendere l'apparecchio, o se già acceso,
spegnerlo immediatamente e consultare
uno dei centri di assistenza autorizzata Wavemed.

Operazioni preparatorie

1. Verificare che la tensione e la frequenza di rete del vostro impianto elettrico siano compatibili con la tensione e la frequenza di esercizio della versione in vostro possesso di *Venus Modular System CV* (vedere targhetta sul retro dell'apparecchio).
2. Connettere il cavo di alimentazione in dotazione nell'apposita vaschetta posta sul lato posteriore (vedi capitolo *Modulo di Controllo*).
3. Innestare i connettori elettrici dei manipoli, piatto e concavo, nelle spine posteriori (vedi capitolo *Connessioni*) nonché il connettore dell'interruttore a pedale.
4. Per accendere l'apparecchiatura, portare l'interruttore di accensione su **I**.

Ricordarsi sempre di spegnere l'apparecchio
prima di inserire o rimuovere il connettore di alimentazione
e interrompere i trattamenti
prima di accendere o spegnere l'apparecchio.

Accessori in dotazione

Insieme a *Venus Modular System CV* vengono forniti i seguenti accessori:

- Cavo di alimentazione di lunghezza 2m
- Manipolo corpo piatto con cavo di lunghezza 2,5m
- Manipolo corpo concavo con cavo di lunghezza 2,5m
- Interruttore a pedale
- n.2 Porta manipolo corpo
- Manuale d'uso

L’uso di accessori, trasduttori e cavi differenti da quelli specificati, ad eccezione di quelli venduti dalla Wavemed come ricambi, può causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche, o una diminuzione dell’immunità, e il mal funzionamento dell’apparecchio.

Descrizione apparecchio

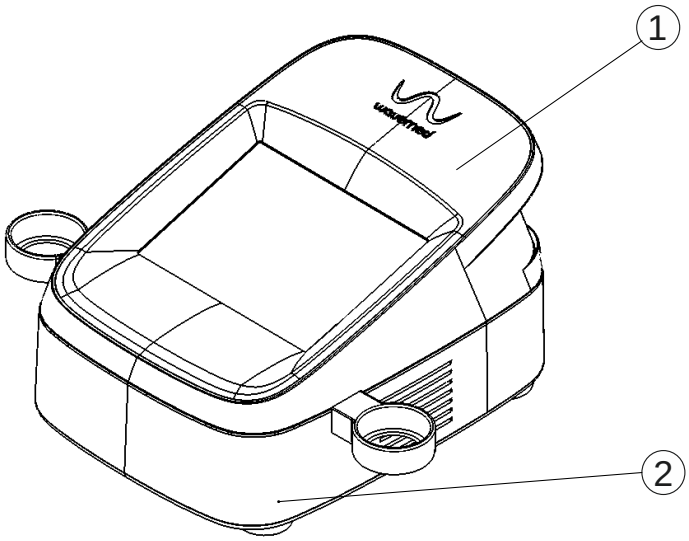


Fig.1

In figura 1 possiamo vedere il totale di *Venus Modular System CV* che si compone essenzialmente di due moduli:

1. Modulo di Controllo
2. Modulo di Potenza

È molto importante che si prenda conoscenza dell'apparecchio in tutte le sue parti prima di iniziare a lavorare. Questo fa sì che si possano sfruttare al meglio tutte le funzioni per un trattamento ottimale e più veloce.

Nelle pagine successive prenderemo dimestichezza con le altre parti dell'apparecchio e con i menù per i comandi della macchina, i quali sono stati concepiti come semplici ed intuitivi per facilitare al massimo il lavoro dell'operatore.

Modulo di controllo.

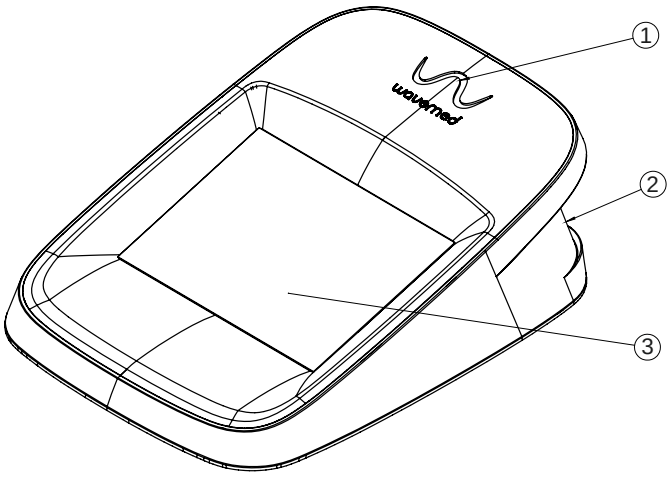


Fig.2

1. Spia in funzione
2. Pannello posteriore delle connessioni
3. Display 10,4" touch screen

Il Modulo di Controllo di *Venus Modular System CV* rappresenta l'interfaccia dell'apparecchio con l'utente: il logo Wavemed illuminato (1) rappresenta la segnalazione dell'apparecchio in funzione; nel pannello posteriore (2) ci sono le connessioni del modulo di controllo (vedi paragrafo Pannello Connessioni); mentre attraverso l'ampio display (3) è possibile impostare tutti i parametri di trattamento.

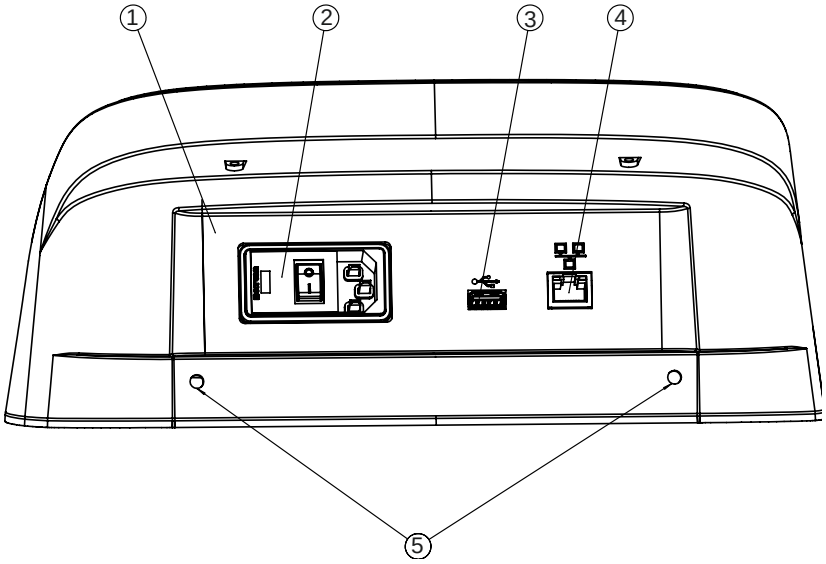
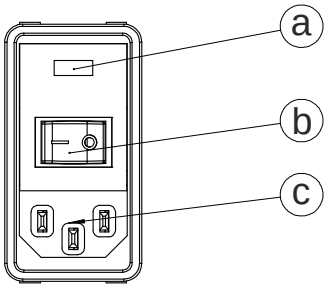


Fig. 3

1. Pannello connessioni Modulo di Controllo
2. Power Block
3. Porta USB
4. Porta Ethernet
5. Sistema di fissaggio

Nel pannello posteriore del Modulo di controllo (1) è possibile trovare tutte le connessioni necessarie per l'alimentazione dell'apparecchio (2) e di comunicazione (3) (4).

Il Power Block (2) per l'accensione dell'apparecchio si compone dei seguenti elementi:



a. Scatola fusibili
b. Interruttore principale
c. Presa per cavo di alimentazione

Fig.4

VENUS Modular System è dotata di un sistema di comunicazione attraverso la porta USB (3) e la porta Ethernet (4) per gli aggiornamenti del dispositivo.

Attraverso il sistema di fissaggio (5) il Modulo di controllo si unisce al Modulo di Potenza sottostante.

Modulo di Potenza

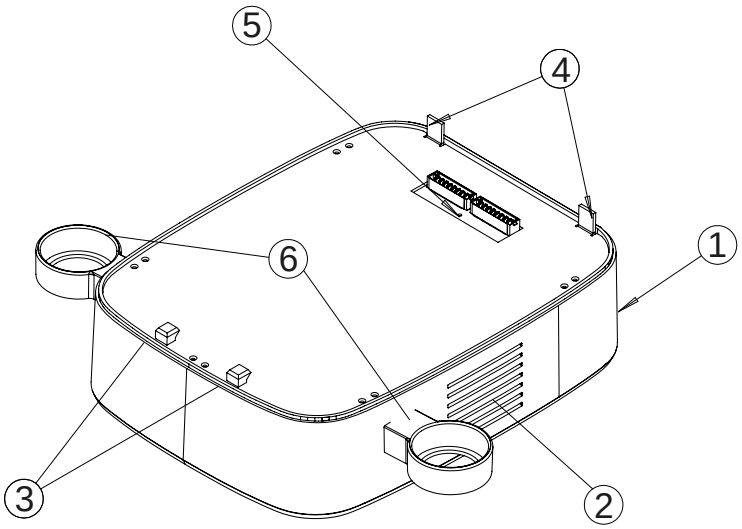


Fig.5

1. Pannello posteriore connessioni
2. Alette di aerazione
3. Sistema di fissaggio anteriore
4. Sistema di fissaggio posteriore
5. Comunication Block
6. Portamanipoli

Il Modulo di Potenza di *Venus Modular System CV* rappresenta la struttura per la componentistica elettronica della tecnologia della Cavitazione.
Sul retro del Modulo di Potenza è presente il pannello posteriore (1) per le connessioni dei manipoli e degli accessori; mentre lateralmente troviamo su entrambi i lati le prese di aerazione (2) e i porta-manipoli (6).

> ⚠ Fare sempre molta attenzione a non interrompere o ostruire il flusso d'aria uscente dalle alette di raffreddamento.

Il Comunication Block (5) rappresenta il connettore di comunicazione con il Modulo di Controllo sovrastante, mentre i sistemi di fissaggio anteriori (3) e posteriori (4) servono a mantenere uniti i due moduli tra di loro.

Vediamo ora in dettaglio il Pannello posteriore delle connessioni.

Pannello Connessioni

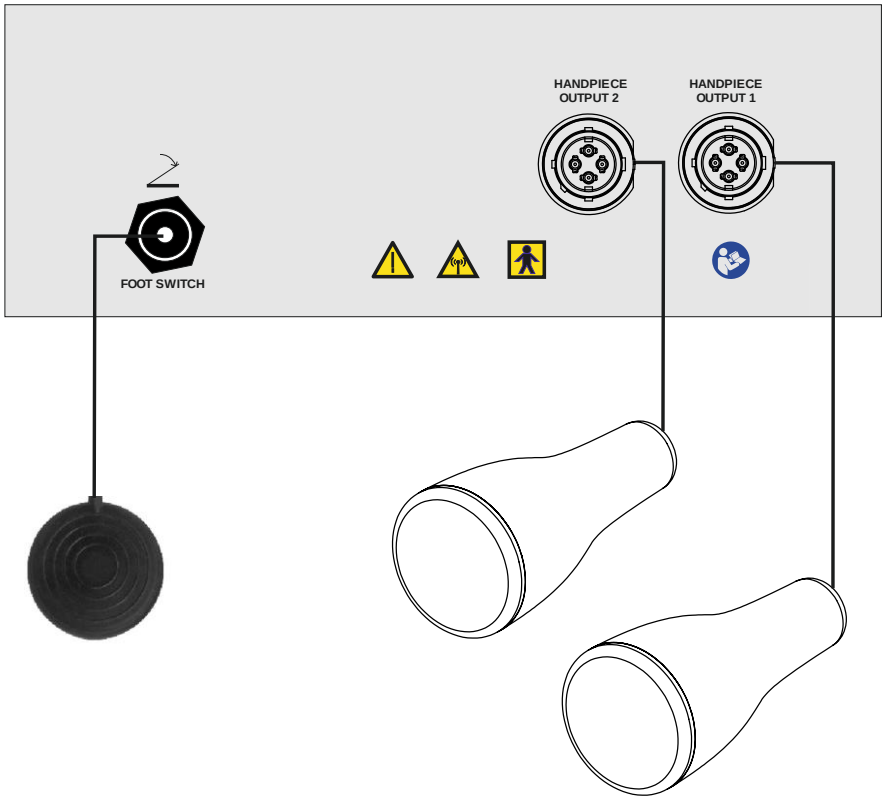


Fig.6

In figura 6 sono schematizzate le connessioni dei manipoli di *Venus Modular System CV.*

VENUS Modular System è dotata di un sistema avanzato per il controllo dei manipoli, *DCS - Detection Control System*: è possibile infatti inserire qualsiasi tipo di manipolo in qualunque connettore presente nel pannello posteriore. Il riconoscimento del manipolo avverrà in modo automatico e sarà visualizzato sul display.

Eseguire sempre
tutte le operazioni di connessione
con l'apparecchio in modalità stand-by;
senza erogazione di potenza in corso.

Descrizione dei manipoli.

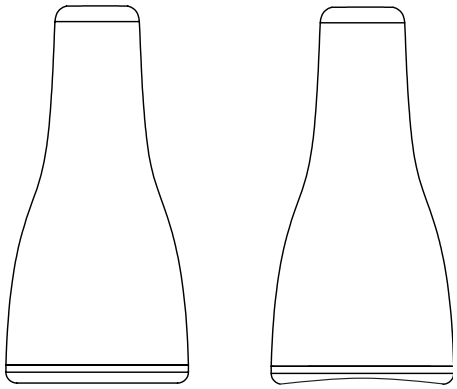


Fig.7

Venus Modular System CV è dotata di due manipoli, composti da un supporto in ABS e da una testa metallica in acciaio (elettrodo), adatti a soddisfare tutti i tipi di trattamento per il corpo.

I due manipoli di Venus Modular System CV si differenziano per la forma dell'elettrodo: la testa piatta è adatta a trattamenti di cavitazione uniformi di rassodamento, mentre la testa concava è adatta a trattamenti di pannicoli adiposi ben definiti, cioè laddove bisogna concentrare l'energia dell'effetto cavitazionale.

Non tentare di svitare le teste dei manipoli perché potrebbero rimanere danneggiati irrimediabilmente.

Controllare sempre che le teste dei manipoli non abbiano scheggiature. Qualora presenti, non utilizzare assolutamente il manipolo, pena il pericolo di ustioni al soggetto trattato.

Venus Modular System CV è dotata di un sistema automatico di calibrazione dei manipoli, *SCC - Safe Calibration Control*, che garantisce sempre la massima efficienza del trattamento e in totale sicurezza. In modo automatico infatti la macchina esegue la calibrazione del manipolo collegato, sia per il manipolo piatto che per il manipolo concavo. Dopo un periodo impostato di utilizzo del manipolo viene eseguita in modo automatico la calibrazione e sarà comunicato attraverso un messaggio sul display.

Descrizione del software

Menu iniziale.

Nella schermata iniziale (Fig.8) del software di VENUS Modular System è possibile selezionare la tecnologia in uso.

Fig.8

Nel caso di collegamento di altri moduli di Potenza diversi (Onda Acustica, Radiofrequenza,...), questi verranno riconosciuti e visualizzati in modo automatico, in modo da selezionare quello desiderato.

Premendo il pulsante delle *Impostazioni* verrà visualizzata la schermata per impostare la lingua dei menu (Italiano, Inglese, Russo), le impostazioni di rete e per aggiornare l'apparecchiatura (Fig.9).

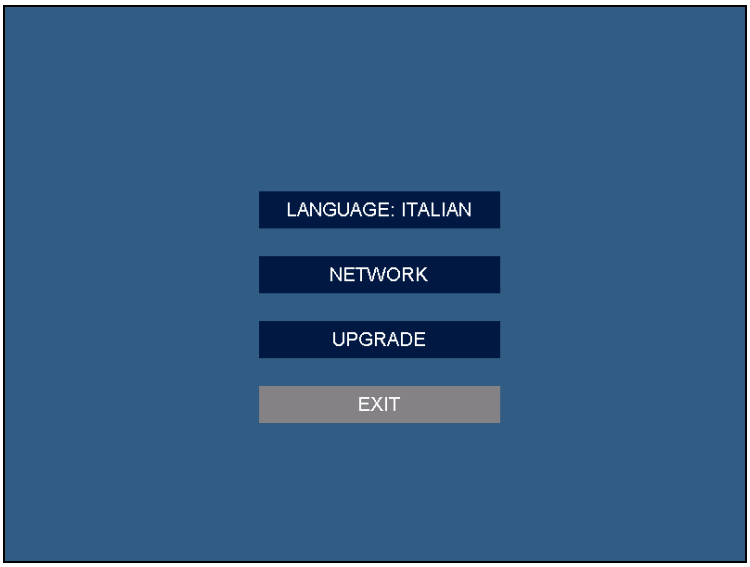


Fig.9

Accedendo nella sezione Network (Fig.10) è possibile impostare tutti i parametri per le impostazioni del collegamento di VENUS Modular System alla rete.

Sarà necessario impostare il tipo di collegamento dell'apparecchiatura alla rete: tramite un cavo di rete LAN 10/100Mbit (cavo RJ45) o direttamente attraverso un collegamento Wi-fi disponibile (opzionale), senza l'utilizzo di cavi.

Impostando la modalità STATIC è necessario fornire tutti i parametri della rete in uso (indirizzo IP, Subnet Mask, Default Gateway), invece con la modalità DHCP questi verranno riconosciuti in modo automatico.

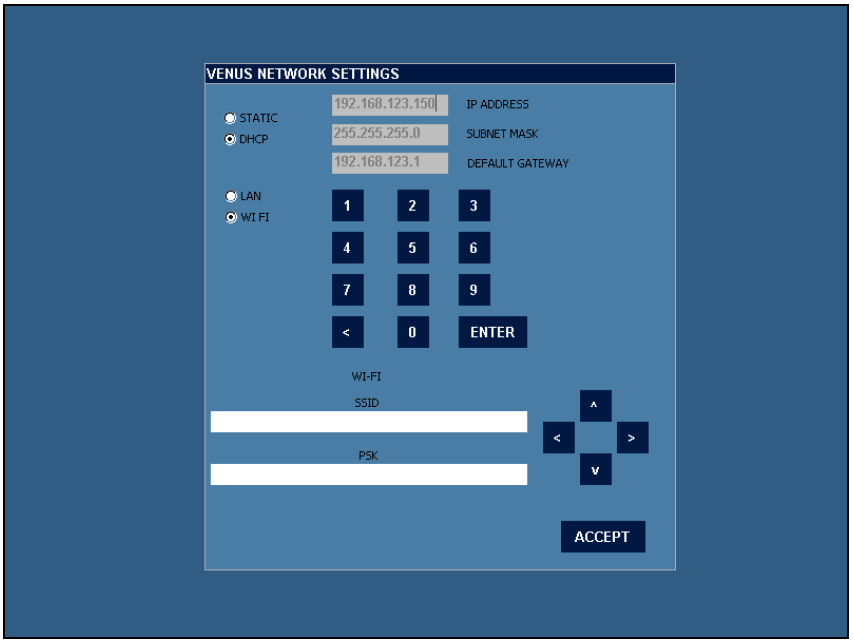


Fig.10

Collegando l'apparecchiatura tramite LAN non è necessario indicare nessun tipo di parametro, mentre in modalità Wi-fi (opzionale) è necessario indicare il nome della propria rete (SSID) e la password della propria rete (PSK). Il sistema riconoscerà in modo automatico se questa password è di tipo WEP oppure di tipo WPA.

Menu di gestione.

Premendo il pulsante "Cavitazione" nel menu iniziale è possibile accedere al menu di gestione della tecnologia in uso (Fig.10).

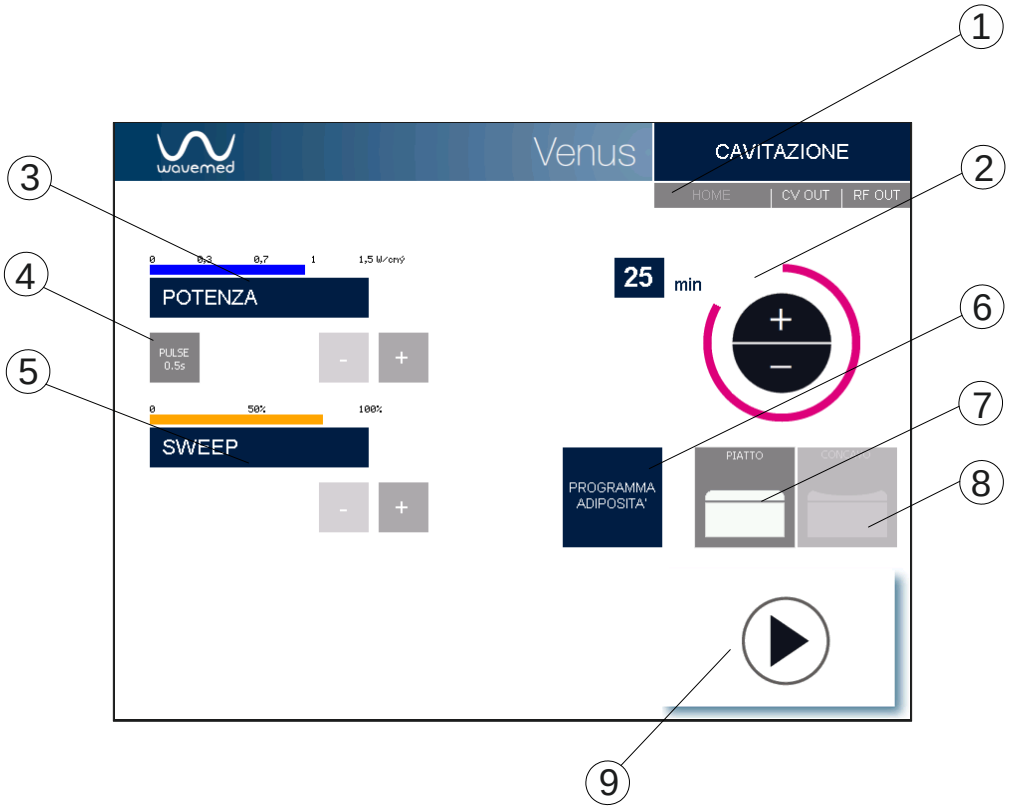


Fig.10

1. Barra di stato
2. Timer
3. Livello potenza Cavitazione
4. Modalità Pulsata
5. Livello Sweep
6. Selezione Programma trattamento
7. Manipolo selezionato
8. Manipolo connesso
9. Pulsante START

In alto troviamo la barra di stato (1) dove è possibile visualizzare il pulsante "HOME" per tornare al menu iniziale e, l'attivazione della Radiofrequenza (in caso di Venus Modular System RF collegato), che si illuminano rispettivamente durante la loro attivazione di colore azzurro, la scritta "CV OUT", e di colore giallo la scritta "RF OUT".

Scendendo verso il basso a destra troviamo l'area dei manipoli e della durata del trattamento. VENUS Modular System RF è dotata di manipoli intelligenti, grazie al sistema *DCS - Detection Control System*, che vengono riconosciuti in modo automatico una volta collegati: il

manipolo collegato appare con l'icona (7), mentre quello scollegato con l'icona (8). Una volta scelto il manipolo tra quelli collegati, l'icona apparirà in azzurro.

Agendo sul pulsante dei Programmi di trattamento (Adiposità, Tonificazione, Cellulite e Programma Libero) è possibile selezionare, premendo più volte sul pulsante, quello desiderato. Il programma selezionato apparirà in azzurro. E' possibile comunque agire sui parametri di trattamento, anche durante il trattamento stesso e l'icona andrà in automatico sulla selezione del Programma Libero dove è possibile impostare i parametri di trattamento a proprio piacere.

Per impostare la durata del trattamento basta agire sui pulsanti di incremento (+) e decremento (-) posti ai lati dell'icona del timer (2).

A sinistra invece troviamo i parametri di controllo del trattamento: la barra a scorrimento dell'energia della Cavitazione, "POTENZA" (3), la modalità PULSE (4) e la barra a scorrimento per il controllo dello SWEEP (5).

La modalità PULSE è indicata per un trattamento di drenaggio e dovrebbe seguire sempre il trattamento continuo (non pulsato) per almeno il 10% della sua durata.

Agendo sui pulsanti adiacenti a queste barre è possibile aumentare (+) e diminuire (-) il valore della Cavitazione e dello Sweep rispettivamente. Lo Sweep rappresenta la velocità con cui vengono "spazzolate" tutte le frequenze nel range di azione della cavitazione (37-42KHz). Agendo sui tasti di incremento e decremento è possibile agire su questo parametro che determina la profondità di azione del trattamento: valori bassi dello sweep indicano un'azione più profonda della cavitazione.

Premendo il pulsante START (9) si avvia il trattamento.

E' necessario sempre selezionare uno dei manipoli collegati, prima di premere il pulsante START; altrimenti apparirà a video un'animazione come in figura 11 per indicare la scelta da effettuare: manipolo piatto o manipolo concavo.

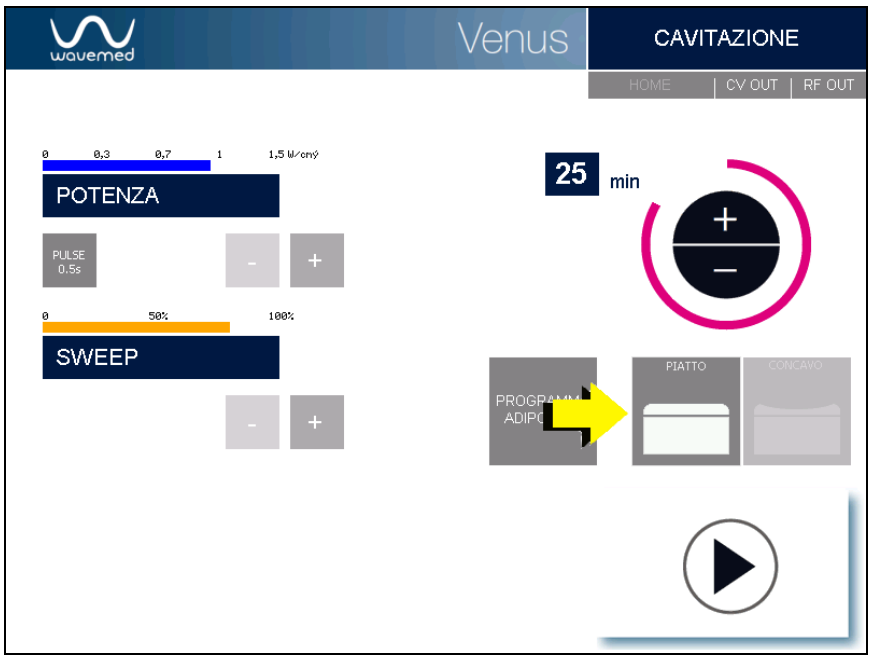


Fig.11

Dopo aver premuto il pulsante START apparirà al suo posto il pulsante STOP e sarà necessario utilizzare l'interruttore a pedale per avviare il trattamento (Fig.12).

Rilasciando l'interruttore a pedale e premendo il pulsante STOP è possibile interrompere del tutto il trattamento.

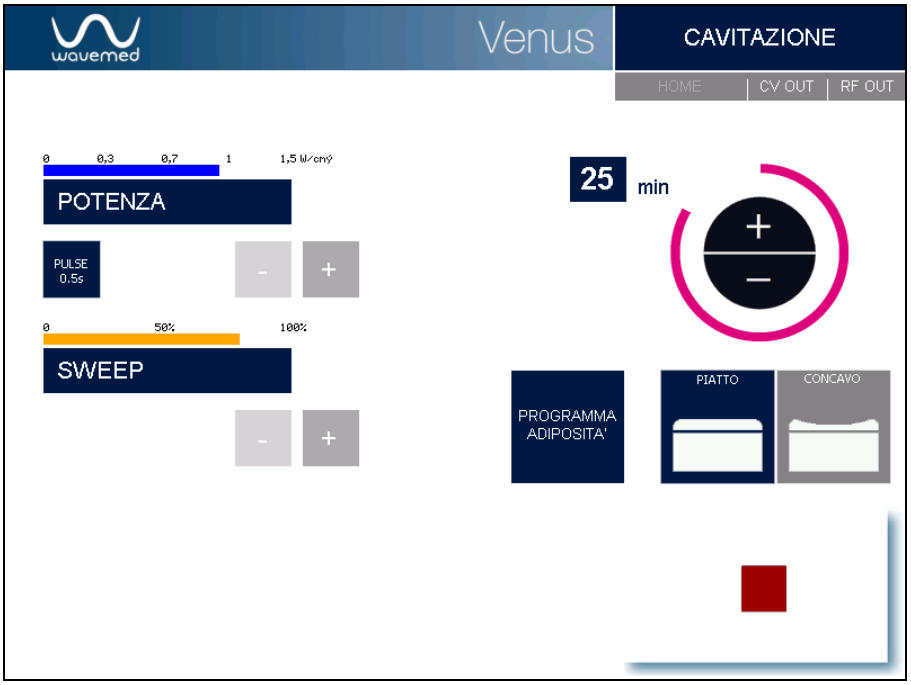


Fig.12

Modalità d'uso

Sequenza operativa di trattamento

Prima di procedere con una seduta di trattamento,
assicurarsi che tutte le connessioni siano state
effettuate correttamente (vedi "*Descrizione Apparecchio*")

1. Accendere VENUS Modular System CV portando l'interruttore di alimentazione del Block Power su **I**.
2. Dopo il caricamento del software, il display mostrerà la schermata del menu iniziale in fig.8
3. Selezionare la tecnologia desiderata.
4. Selezionare il manipolo a seconda del trattamento desiderato: manipolo piatto o concavo.
5. Selezionare il Programma di trattamento desiderato: Adiposità, Tonificazione, Cellulite o Programma Libero.
6. Selezionare il timer per la durata del trattamento (max 30 min a seduta).
7. Cospargere la zona da trattare con il gel conduttivo per ultrasuoni.
8. Premere START
9. Agire sull'interruttore a pedale e iniziare il trattamento.

La seduta di trattamento termina dopo lo scadere del timer impostato
e verrà indicato da un segnale acustico.
Se si desidera fermare il trattamento prima dello scadere del tempo,
interrompere l'interruttore a pedale
e premere il pulsante STOP sul display.

Trattamento corpo

Venus Modular System CV è una tecnologia avanzata che permette, attraverso gli effetti degli ultrasuoni di rimodellare il tessuto cutaneo e ridurre le adiposità localizzate. La combinazione degli effetti meccanici degli ultrasuoni consente di raggiungere e di trattare tessuti altamente resistenti. Con Venus Modual System CV è possibile eseguire una metodica rapida, indolore ed efficace, che concorre alla disintegrazione dei lipidi in eccesso, con una riduzione immediata del volume del tessuto ipodermico.

Venus Modular System CV permette di:

- eliminare adiposità localizzate
- eliminare l'aspetto a buccia d'arancia
- rimodellare il contorno cutaneo
- ridurre i volumi della zona trattata, della consistenza del grasso e dei classici fibro-noduli della cellulite
- stimolare la microcircolazione distrettuale aumentando la permeabilità vasale
- tonificare ed aumentare l'elasticità del tessuto cutaneo
- trattatare la Panniculopatia Edematosa Fibro Slcerotica in tutti i suoi stadi evolutivi.

Il trattamento può essere eseguito su gambe, glutei, addome e cosce, dove l'accumulo di adiposità è maggiore. Dopo aver cosparso di gel conduttore per ultrasuoni l’area da trattare, si praticano dei passaggi e dei movimenti continui, circolari o a forma di otto, con l’apposito manipolo. E' importante utilizzare anche le mani per massaggiare la parte durante il trattamento e per sollevare le pliche di tessuto adiposo per concentrare il l'energia degli ultrasuoni. In questo modo le onde ultrasonore generano una variazione del livello di energia cinetica del liquido interstiziale, che arriva ad avere un effetto a livello della membrana degli adipociti. Tale effetto comporta un’alterazione della permeabilità di membrana con conseguente liberazione di grassi. Rilasciati nel liquido interstiziale, questi ultimi verranno quindi prontamente metabolizzati dai sistemi di smaltimento dell’organismo. Al termine del trattamento pulsato si consiglia di eseguire sempre un massaggio linfodrenante o in alternativa una seduta di pressoterapia per facilitare l'eliminazione dei liquidi corporei.

Già dalla prima seduta la pelle risulta visibilmente più compatta, mentre il numero di trattamenti necessari per ottenere risultati più profondi e duraturi è pari ad almeno 10. Ogni seduta ha una durata variabile di 30/50 minuti, a seconda dell'estensione dell'area interessata. Tra un trattamento e il successivo è necessaria una sospensione di 21 giorni per consentire all'organismo la metabolizzazione dei grassi e delle scorie, ed evitare un possibile, benché remoto, sovraccarico.

Trattandosi di una metodologia non meccanica, non invasiva e non traumatica, Venus Modular System CV permette di raggiungere risultati paragonabili a quelli di un intervento di chirurgia estetica, con costi più contenuti e senza le dolorose conseguenze di un post intervento, quali cicatrici, ematomi e lividi. Venus Modular System è inoltre l'unico apparecchio dotato della funzione di autocalibrazione del manipolo, in grado di garantire un trattamento sempre efficace e sicuro.

Manutenzione

Tutte le operazioni di manutenzione,
sia dell'apparecchio che degli accessori,
vanno eseguite con l'apparecchio
sconnesso dalla rete elettrica.

Pulizia dell'apparecchio

É possibile pulire l'apparecchiatura VENUS Modular System CV con un panno soffice ed inumidito. Fare attenzione a non usare alcun solvente, prodotto a base alcolica o abrasivo. Si consiglia di inumidire il panno con acqua distillata o demineralizzata. Fare molta attenzione a non graffiare il display.

Pulizia dei manipoli

Per la pulizia di tutti i manipoli, delle teste in particolare, si consiglia di adoperare un panno inumidito con disinfettante ad uso medicale, ad esempio il Bialcool.

Sostituzione dei fusibili

La sostituzione dei fusibili, posti sul Power Block di alimentazione, è un'operazione di manutenzione straordinaria eseguibile dall'utente. Tale operazione deve essere eseguita con l'apparecchio scollegato dalla rete elettrica e consiste nelle seguenti fasi:

1. Aprire il cassettino porta fusibili (fig.4) del Power Block aiutandosi con l'uso di un utensile.
2. Rimuovere il fusibile interrotto e sostituirlo con quello di scorta o uno nuovo di uguali caratteristiche.
3. Richiudere il cassettino porta fusibile.

Se all'accensione dell'apparecchio,
il nuovo fusibile si interrompe,
è necessario contattare
il centro di assistenza autorizzato.

Messa fuori servizio

Se la macchina deve essere messa fuori servizio per un periodo superiore ai 15 giorni, è necessario procedere alla pulizia della macchina, dei manipoli e al controllo dell'effettivo scollegamento dalle fonti di energia elettrica.

È consigliabile sconnettere i manipoli e avvolgere i cavi con spirali molto larghe onde evitare vizi nei tubi che ne possano provocare lo strozzamento.

Smaltimento

Lo smaltimento non corretto dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) può comportare gravi danni all'ambiente e alla salute umana a causa delle sostanze pericolose che possono essere contenute nelle apparecchiature o nei relativi componenti.

Onde tutelare l'ambiente, non gettare l'apparecchio o gli accessori e/o ricambi tra i normali rifiuti al termine della sua vita utile, ma portarlo presso i punti di raccolta specifici per apparecchiature medicali previsti dalla normativa vigente. La Wavemed rimane a disposizione per permettere all'operatore il corretto smaltimento del prodotto.

Risoluzione di piccoli problemi

Prima di rivolgersi al centro di assistenza Wavemed, vi invitiamo a leggere attentamente tutto il manuale d'uso in tutte le sue parti. In caso di problemi ancora irrisolti, troverete qui di seguito, una breve guida per problemi che possono essere risolti con facilità.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE SOLUZIONE
L'apparecchio non si accende	Cavo di alimentazione non inserito correttamente	Verificare l'integrità del cavo e serrare il connettore spingendolo fino in fondo.
L'apparecchio non si accende	Interruttore di alimentazione in posizione O (spento)	Mettere l'interruttore in posizione I
L'apparecchio non si accende	Fusibile bruciato	Sostituire il fusibile secondo la procedura illustrata nel capitolo "Manutenzione"
L'apparecchio non si accende	Guasto circuitale	Rivolgersi al centro assistenza
L'apparecchio non eroga energia	Selezione del manipolo	Selezionare il manipolo desiderato
L'apparecchio non eroga energia	Interruttore a pedale	Verificare la connessione
Il paziente avverte fastidio all'orecchio	Potenza elevata	Abbassare la potenza della CV
Altro problema		Contattare il centro autorizzato

Qualora si renda necessario spedire l'apparecchio
al Servizio Assistenza per le riparazioni,
si ricorda di inviare sempre l'apparecchio completo.
Non cercare di aprire l'apparecchio e di ripararlo da soli.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	110 - 240VAC 50-60Hz
Assorbimento	150 VA
Apparecchio tipo	BF
Classe di isolamento	I
Fusibili	2 x T5A 250V
CV d'uscita	40W
Frequenza d'uscita ultrasuoni	37 - 42 KHz
Funzionamento	Continuo o pulsato
Durata impulsi	500msec
Impedenza di carico	1 kΩ
Condizioni ambientali di funzionamento	Temperatura 10÷40°C Umidità 30÷75% Pressione 700 ÷1060hPa
Condizioni ambientali di trasporto e immagazzinaggio	Temperatura -40÷75°C Umidità 30÷75% Pressione 700 ÷1060hPa
Dimensione l x a x p	400 x 310 x 230 mm
Peso	10 kg
Precisione dei valori indicati	± 20%

La Wavemed si impegna a fornire su richiesta da personale di assistenza propriamente qualificato schemi circuitali, liste di parti componenti, istruzioni per taratura od altre informazioni.

Progettato e costruito
secondo le norme e direttive:

CEI EN 60601-1 (1998)

CEI EN 60601- 1 – 2 (2010)

CE

WAVEMED SRL
Sede legale: Via dei Georgofili, 123 - 000147 Roma
Sede operativa: Via Maremmana III, 23d - 00030 San Cesareo (RM)
Tel. +39 06 97652423 - Fax. +39 06 97652424

info@wavemed.it - www.wavemed.it